

SKRIPSI

NOVITA SUSILANINGSIH

**STUDI PERBANDINGAN PROFIL KINETIKA
PERURAIAN KLOKSASILIN DAN
FENOKSIMETIL PENISILIN**



MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

**LABORATORIUM KIMIA MEDISINAL
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2001**

STUDI PERBANDINGAN PROFIL KINETIKA PERURAIAN KLOKSASILIN DAN FENOKSIMETIL PENISILIN

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Sains
pada Fakultas Farmasi Universitas Airlangga
Tahun 2000

Disusun oleh :

Novita Susilaningsih
NIM. 059511740

Disetujui oleh :



Dr. H. Purwanto, Apt.
Pembimbing Utama



Drs. Suko Hardjono, MS.
Pembimbing Serta



Ir. Hj. Rully Susilowati, MS.
Pembimbing Serta

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Kinetika peruraian kloksasilin dan fenoksimetil penisilin mengikuti kinetika order pertama, dengan :

1. Harga parameter stabilitas (k , $t_{1/2}$, dan E_a) adalah sebagai berikut :

a. Kloksasilin

Harga $k_{29} = 3,3769 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 20521,7803 \text{ menit}$;

Harga $k_{50} = 5,5431 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 12502,0296 \text{ menit}$;

Harga $k_{60} = 11,9500 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 5799,1632 \text{ menit}$;

Harga $k_{70} = 17,8651 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 3879,0715 \text{ menit}$;

Harga $k_{80} = 24,1403 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 2870,7183 \text{ menit}$;

$E_a = 8,600 \text{ kkal/mol}$.

b. Fenoksimetil penisilin

Harga $k_{29} = 21,8161 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 3176,5677 \text{ menit}$;

Harga $k_{50} = 34,4444 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 2011,9614 \text{ menit}$;

Harga $k_{60} = 48,2732 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 1435,5851 \text{ menit}$;

Harga $k_{70} = 68,7934 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 1007,3699 \text{ menit}$;

Harga $k_{80} = 89,5255 \cdot 10^{-5} \text{ menit}^{-1}$, $t_{1/2} = 774,0855 \text{ menit}$;

$E_a = 5,950 \text{ kkal/mol}$.

2. Harga k pada berbagai suhu percobaan dari kloksasilin lebih kecil daripada fenoksimetil penisilin. Sedangkan harga energi aktivasi (E_a) dan waktu paroh ($t_{1/2}$) dari kloksasilin lebih besar daripada fenoksimetil penisilin.
3. Kloksasilin lebih stabil daripada fenoksimetil penisilin.